

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 103 05 881.8

Anmeldetag: 13. Februar 2003

Anmelder/Inhaber: Braun GmbH, Kronberg im Taunus/DE

Bezeichnung: Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken

IPC: A 47 J 31/40

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 19. Mai 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Walner

Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken, mit einer in einem Gehäuse angeordneten Mischkammer, die in ihrem oberen Bereich eine Einfüllöffnung besitzt und mit mindestens einem über der Einfüllöffnung angeordneten Extraktbehälter zur Aufnahme eines pulverförmigen löslichen Extrakts von insbesondere Kaffee, mit einer Dosiereinrichtung des Extraktbehälters, von der über eine Dosieröffnung der pulverförmige lösliche Extrakt der Mischkammer zuführbar ist, wobei in der Mischkammer der von der Dosiereinrichtung zugeführte Extrakt mit einer insbesondere heißen Flüssigkeit wie Wasser zum Mischgetränk mischbar ist.

Derartige bekannte Vorrichtungen weisen mehrere Extraktbehälter auf, die jeweils mit einem unterschiedlichen pulverförmigen löslichen Extrakt gefüllt werden können. Entsprechend der Vorwahl durch einen Benutzer der Vorrichtung wird aus dem Extraktbehälter mit dem gewünschten Extrakt von diesem gewünschten Extrakt eine Portion der Mischkammer zugeführt und dort mit einer Flüssigkeit wie z.B. heißem Wasser zu einem Mischgetränk gemischt. Da diese Vorrichtung aber aus Gründen der Baugröße nur wenige Extraktbehälter aufweisen kann, kann nur aus wenigen verschiedenen Extrakten für Mischgetränke ausgewählt werden. Die heute angebotene große Vielfalt an pulverförmigen löslichen Extrakten für Mischgetränke kann somit nicht ausgenutzt werden. Beispiele für solche Mischgetränke aus löslichen Extrakten sind Kaffee, Milchkaffee, Espresso, koffeinfreier Kaffee, Schokolade, Cappuccino, Tee, Milch und Kaffee mit Kakao.

Aufgabe der Erfindung ist es eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die auf einfache Weise die Zubereitung einer unbegrenzten Anzahl unterschiedlicher Mischgetränke ermöglicht.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine Zuführöffnung angeordnet ist, über die manuell ein weiterer pulverförmiger löslicher Extrakt der Mischkammer zuführbar ist.

Ist keiner der vorhandenen Extraktbehälter mit dem pulverförmigen löslichen Extrakt gefüllt, von dem ein Benutzer ein Mischgetränk zubereiten möchte, so kann er diesen gewünschten Extrakt durch die separate Zuführöffnung manuell der Mischkammer zuführen, in der dann das gewünschte Mischgetränk zubereitet wird. Ein Umfüllen eines Extraktbehälters ist dazu nicht erforderlich.

Eine einfache Möglichkeit einer Zuführöffnung besteht darin, daß die Einfüllöffnung der Mischkammer zu einem Teil von dem oder den Extraktbehältern überdeckt ist und der andere Teil der Einfüllöffnung die Zuführöffnung bildet.

Dabei kann der die Zuführöffnung bildende Teil der Einfüllöffnung offen freiliegend sein.

Um die Mischkammer während des Zubereitungsvorganges geschlossen halten zu können, kann der die Zuführöffnung bildende andere Teil der Einfüllöffnung durch einen Deckel verschließbar sein, der in einfacher Weise schwenkbar am Gehäuse gelagert sein kann.

Eine weitere, ebenfalls einfache Möglichkeit einer Zuführöffnung besteht darin, daß die Mischkammer in einer Aufnahme angeordnet ist, die in dem Gehäuse aus einer Arbeitsposition, in der die Einfüllöffnung ganz oder teilweise von dem oder den Extraktbehältern überdeckt ist, in eine Zuführposition bewegbar angeordnet ist, in der die Einfüllöffnung die Zuführöffnung bildend offen freiliegend ist.

Dies ermöglicht auch eine gute Zugänglichkeit der Mischkammer um diese leicht reinigen zu können. Auch eine Entnahme einer als Einsatzteil ausgebildeten Mischkammer zu Reinigungszwecken ist leicht möglich.

Die Aufnahme der Mischkammer kann entweder linear oder aus ihrer Arbeitsposition in ihre Zuführposition bewegbar oder um eine horizontale oder vertikale Schwenkachse aus ihrer Arbeitsposition in ihre Zuführposition schwenkbar sein.

Bei einer anderen, ebenfalls einfachen Möglichkeit, kann die Zuführöffnung im oberen Bereich einer Zuführkammer des Gehäuses ausgebildet und durch ein Transportsystem der weitere pulverförmige lösliche Extrakt von der Zuführkammer der Mischkammer zuförderbar sein.

Zur Entnahme des fertig zubereiteten Mischgetränks besitzt die Mischkammer einen Auslaß, der insbesondere über einen Auslaßstutzen nach außen führt. Unter diesen Auslaß kann ein Trinkgefäß gestellt werden, in das das Mischgetränk hineinlaufen kann.

Ein besonders gut durchmisches Mischgetränk aus einem gut aufgelöstem pulverförmigen Extrakt ist erhältlich, wenn in der Mischkammer ein um eine Drehachse motorisch drehbar antreibbarer Mischrotor angeordnet ist.

Insbesondere für die Zubereitung von Kaffee kann sich unter der Mischkammer eine mit der Mischkammer verbundene oder verbindbare Cremakammer befinden, in der ein um eine Drehachse motorisch drehbar antreibbarer Cremarotor angeordnet ist, in der eine den Kaffee bedeckende Crema erzeugt wird.

In einfacher Ausbildung kann dabei der Mischrotor und/oder der Cremarotor von einem Elektromotor drehbar antreibbar sein.

Im Falle einer Cremakammer besitzt die Cremakammer einen Auslaß, der insbesondere über einen Auslaßstutzen nach außen führt.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben. Es zeigen

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels einer Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken,
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels einer Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken in der Arbeitsposition,
- Fig. 3 die Vorrichtung nach Fig. 2 in der Zuführposition,
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht eines dritten Ausführungsbeispiels einer Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken in der Arbeitsposition,
- Fig. 5 die Vorrichtung nach Fig. 4 in der Zuführposition,
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht eines vierten Ausführungsbeispiels einer Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken in der Arbeitsposition,
- Fig. 7 die Vorrichtung nach Fig. 6 in der Zuführposition und
- Fig. 8 eine perspektivische Ansicht eines fünften Ausführungsbeispiels einer Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken.

Die in den Figuren dargestellten Vorrichtungen zur Zubereitung von Mischgetränken besitzen ein Gehäuse 1 mit einem Basisteil 2, das eine Trinkgefäßeinbuchtung 3 aufweist, in die ein Trinkgefäß 4 gestellt werden kann.

An die Trinkgefäßeinbuchtung 3 angrenzend ist in dem Basisteil 2 des Gehäuses 1 eine Aufnahme 5, 5', 5'' angeordnet, die eine trichterförmige Mischkammer 6 aufweist. In ihrem oberen Bereich besitzt die Mischkammer 6 eine Einfüllöffnung 7.

Über der Einfüllöffnung 7 sind zwei Extraktbehälter 8, 8' zur jeweiligen Aufnahme von einer bestimmten Art eines pulverförmigen löslichen Extrakts angeordnet. Von einer nicht dargestellten Dosieröffnung jedes Extraktbehälters 8, 8' ist mittels einer ebenfalls nicht dargestellten Dosiereinrichtung pulverförmiger löslicher Extrakt der Mischkammer 6 zuführbar.

Der Mischkammer 6 ist von einer nicht dargestellten Wasserzuführeinrichtung heißes Wasser zuführbar.

In der Aufnahme 5, 5', 5'' befindet sich ein Elektromotor zum drehbaren Antrieb eines in der Mischkammer 6 angeordneten Mischrotors, von dem eine der Mischkammer 6 zugeführte Portion pulverförmigen löslichen Extrakts mit dem von der Wasserzuführeinrichtung zugeführten heißen Wasser durchmischt wird, bis der pulverförmige Extrakt völlig im Wasser gelöst ist und ein Mischgetränk erzeugt wurde.

Bei den Ausführungsbeispielen der Figuren 1, 6 und 7 ist die Einfüllöffnung 7 der Mischkammer nur zu einem Teil von den Extraktbehältern 8, 8' überdeckt, während der andere Teil der Einfüllöffnung 7 eine Zuführöffnung 9 bildet, in die ein gegenüber dem löslichen Extrakten in den Extraktbehältern 8, 8' weiterer pulverförmiger löslicher Extrakt manuell einfüllbar und der Mischkammer 6 zuführbar ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 ist die Zuführöffnung 9 offen frei liegend, während sie bei dem Ausführungsbeispiel der Figuren 6 und 7 durch einen Deckel 10 verschließbar ist. Der Deckel 10 ist schwenkbar am Gehäuse 1 gelagert.

Bei den Ausführungsbeispielen der Figuren 2, 3, 4, 5 und 6 wird die Einfüllöffnung 7 durch die Extraktbehälter 8, 8' vollständig abgedeckt. Um in die Mischkammer 6 einen gegenüber den löslichen Extrakten in den Extraktbehältern 8, 8' weiteren pulverförmigen Extrakt manuell einfüllen zu können, ist in den Ausführungsbeispielen der Figuren 2 bis 5 die Mischkam-

mer als Einsatzteil in einer Aufnahme 11, 11' angeordnet, die in dem Basisteil 2 des Gehäuses 1 aus einer Arbeitsposition (Figuren 2 und 4) in eine Zuführposition (Figuren 3 und 5) bewegbar angeordnet ist.

Bei dem Ausführungsbeispiel der Figuren 2 und 3 ist die Aufnahme 5' als Schubeinheit linear zwischen der Arbeitsposition und Zuführposition verschiebbar, während in dem Ausführungsbeispiel der Figuren 4 und 5 die Aufnahme 5'' um eine horizontale Schwenkachse in ihrem unteren, vorderen Bereich zwischen der Arbeitsposition und der Zuführposition schwenkbar ist.

In der Zuführposition ist die Einfüllöffnung 7 der Mischkammer 6 offenliegend und bildet gleichzeitig eine Zuführöffnung 9' zum manuellen Einfüllen des weiteren pulverförmigen löslichen Extrakts.

Bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 8 ist in dem Basisteil 2 eine separate, nach oben offene Zuführkammer 12 ausgebildet, deren Öffnung im oberen Bereich eine Zuführöffnung 9'' bildet, durch die ein weiterer pulverförmiger löslicher Extrakt manuell in die Zuführkammer 12 einfüllbar ist.

Durch ein nicht dargestelltes Transportsystem ist der weitere Extrakt von der Zuführkammer 12 der Mischkammer 6 zuförderbar.

Von der Mischkammer 6 der dargestellten Ausführungsbeispiele führt ein Auslaß mit einem Auslaßstutzen 13 nach außen, von dem aus das fertige Mischgetränk direkt in das in der Trinkgefäßeinbuchtung 3 stehende Trinkgefäß 4 fließen kann.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken, mit einer in einem Gehäuse angeordneten Mischkammer, die in ihrem oberen Bereich eine Einfüllöffnung besitzt und mit mindestens einem über der Einfüllöffnung angeordneten Extraktbehälter zur Aufnahme eines pulverförmigen löslichen Extrakts von insbesondere Kaffee, mit einer Dosiereinrichtung des Extraktbehälters, von der über eine Dosieröffnung der pulverförmige lösliche Extrakt der Mischkammer zuführbar ist, wobei in der Mischkammer der von der Dosiereinrichtung zugeführte Extrakt mit einer insbesondere heißen Flüssigkeit wie Wasser zum Mischgetränk mischbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
daß eine Zuführöffnung (9, 9', 9'') angeordnet ist, über die manuell ein weiterer pulverförmiger löslicher Extrakt der Mischkammer (6) zuführbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Einfüllöffnung (7) der Mischkammer (6) zu einem Teil von dem oder den Extraktbehältern (8, 8') überdeckt ist und der andere Teil der Einfüllöffnung (7) die Zuführöffnung (9) bildet.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß der die Zuführöffnung (9) bildende andere Teil der Einfüllöffnung (7) offen freiliegend ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß der die Zuführöffnung (9) bildende andere Teil der Einführöffnung (7) durch einen Deckel (10) verschließbar ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Deckel (10) schwenkbar am Gehäuse (1) gelagert ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,

daß die Mischkammer (6) in einer Aufnahme (5', 5'') angeordnet ist, die in dem Gehäuse (1) aus einer Arbeitsposition, in der die Einfüllöffnung (7) ganz oder teilweise von dem oder den Extraktbehältern (8, 8') überdeckt ist, in eine Zuführposition bewegbar angeordnet ist, in der die Einfüllöffnung (7) die Zuführöffnung (9') bildend offen freiliegend ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Aufnahme (5') der Mischkammer (6) linear aus ihrer Arbeitsposition in ihre Zuführposition bewegbar ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Aufnahme (5'') der Mischkammer (6) um eine horizontale oder vertikale Schwenkachse aus ihrer Arbeitsposition in ihre Zuführposition schwenkbar ist.
9. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zuführöffnung (9'') im oberen Bereich einer Zuführkammer (12) des Gehäuses (1) ausgebildet und durch ein Transportsystem der weitere pulverförmige lösliche Extrakt von der Zuführkammer (12) der Mischkammer (6) zuförderbar ist.
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Mischkammer (6) einen Auslaß besitzt, der insbesondere über einen Auslaßstutzen (13) nach außen führt.
11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß in der Mischkammer ein um eine Drehachse motorisch drehbar antreibbarer Mischrotor angeordnet ist.
12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,

daß sich unter der Mischkammer eine mit der Mischkammer verbundene oder verbindbare Cremakammer befindet, in der ein um eine Drehachse motorisch drehbar antreibbarer Cremarotor angeordnet ist.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 und 12,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Mischrotor und/oder der Cremarotor von einem Elektromotor drehbar antreibbar sind.

14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 13,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Cremakammer einen Auslaß besitzt, der insbesondere über einen Auslaßstutzen nach außen führt,

Zusammenfassung:

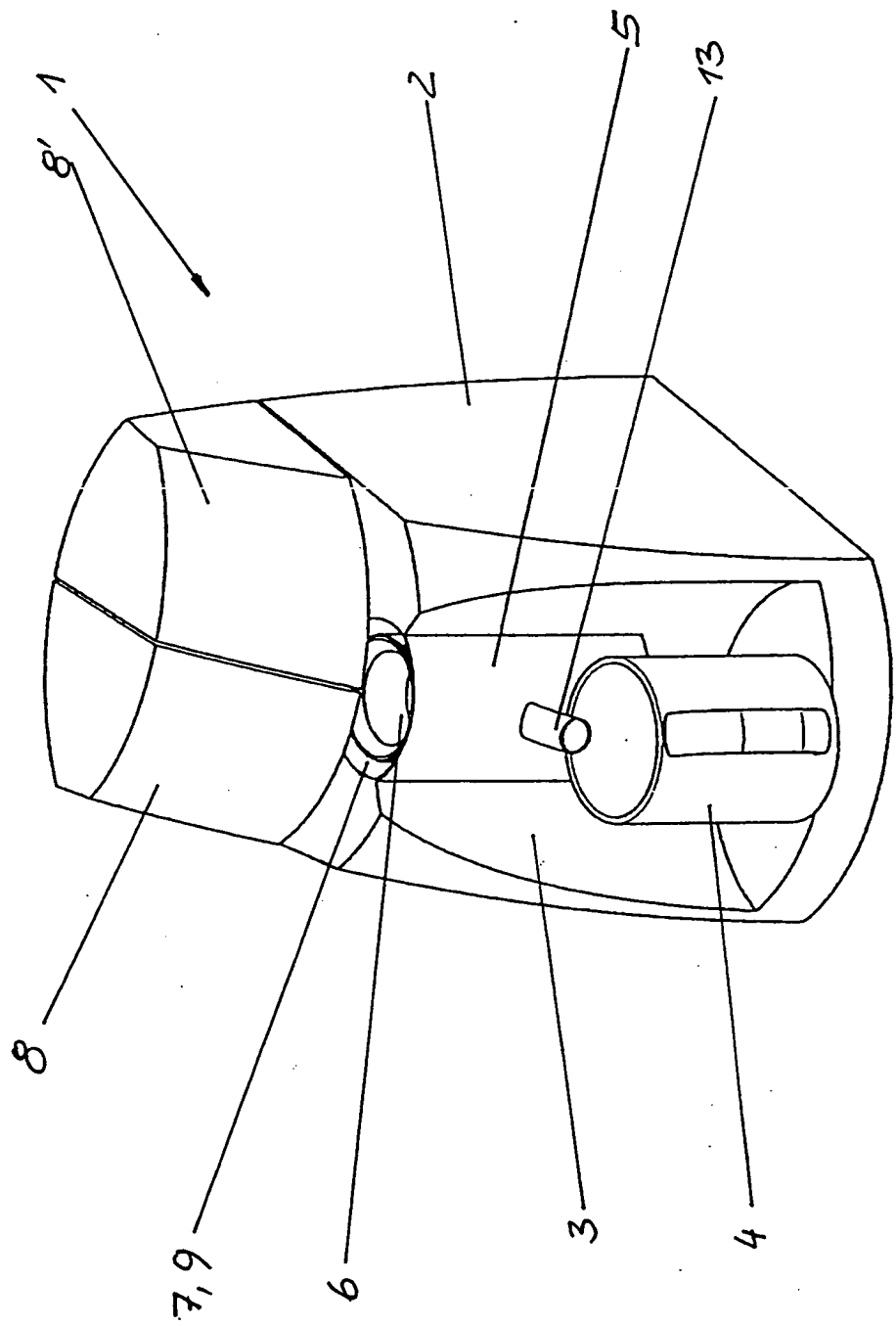
Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Zubereitung von Mischgetränken, mit einer in einem Gehäuse 1 angeordneten Mischkammer 6, die in ihrem oberen Bereich eine Einfüllöffnung 7 besitzt und mit mindestens einem über der Einfüllöffnung 7 angeordneten Extraktbehälter 8, 8' zur Aufnahme eines pulverförmigen löslichen Extrakts. Weiterhin ist eine Dosiereinrichtung des Extraktbehälters 8, 8' vorhanden, von der über eine Dosieröffnung der pulverförmige lösliche Extrakt der Mischkammer 6 zuführbar ist, wobei in der Mischkammer 6 der von der Dosiereinrichtung zugeführte Extrakt mit einer insbesondere heißen Flüssigkeit mischbar ist. Weiterhin ist eine Zuführöffnung 9 angeordnet, über die manuell ein weiterer pulverförmiger löslicher Extrakt der Mischkammer 6 zuführbar ist.



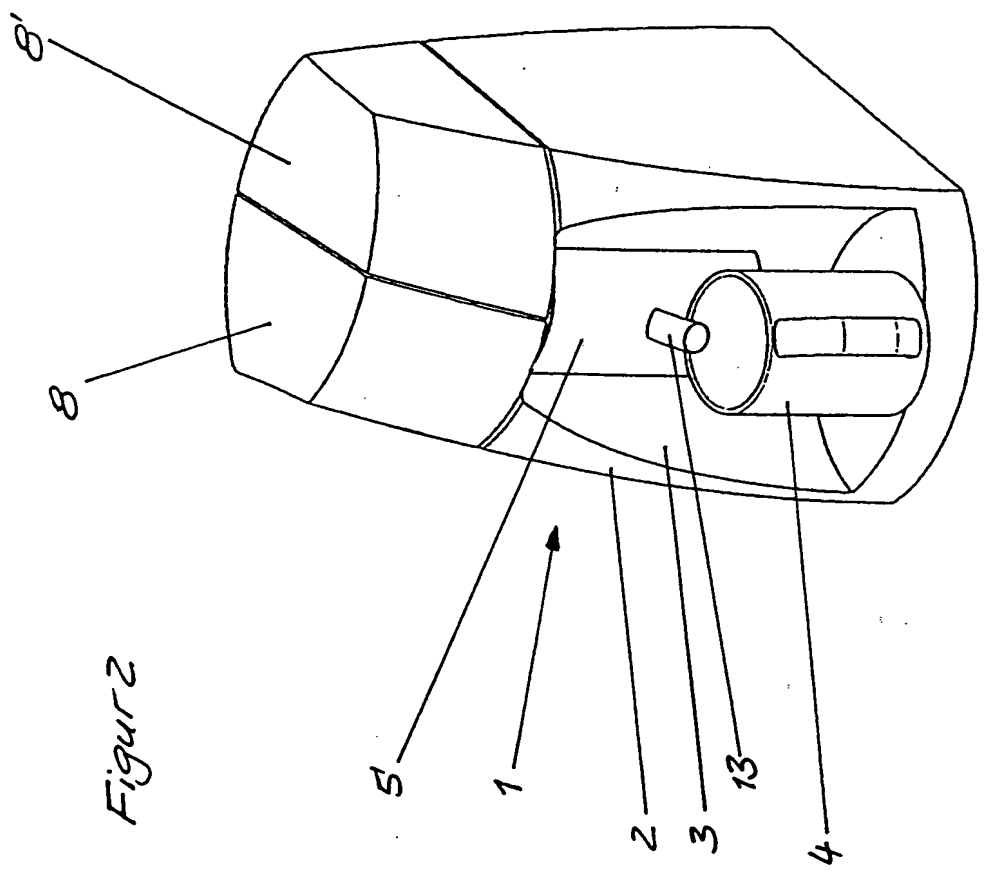
(Fig. 1)



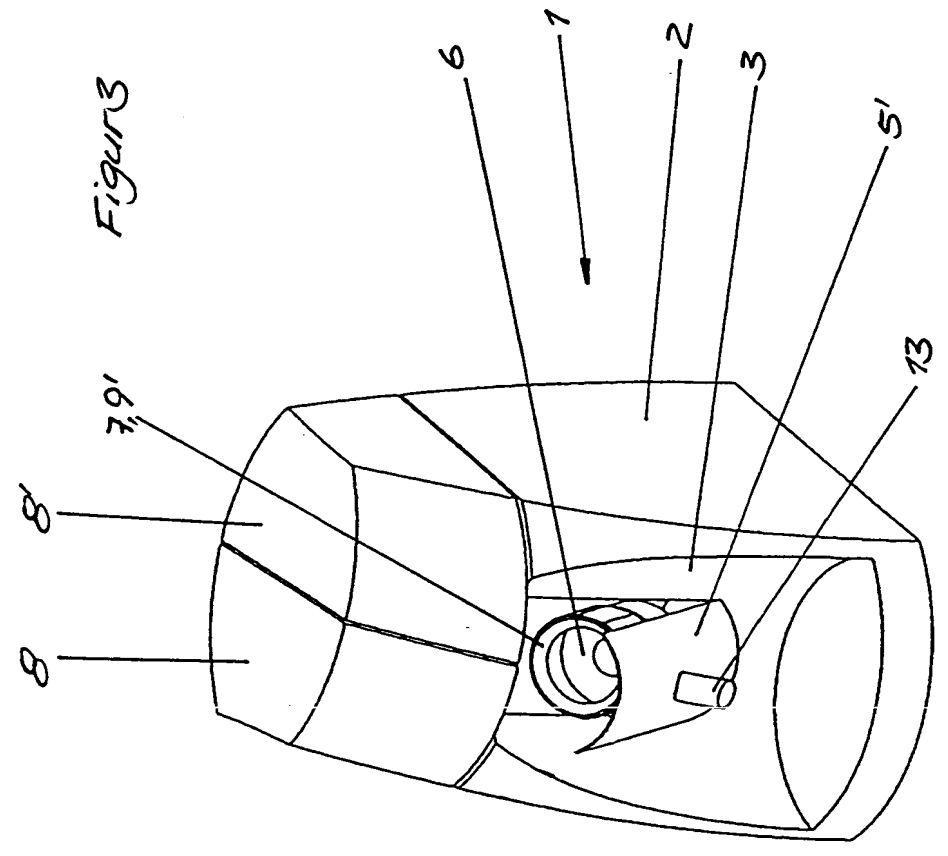
Figure 1



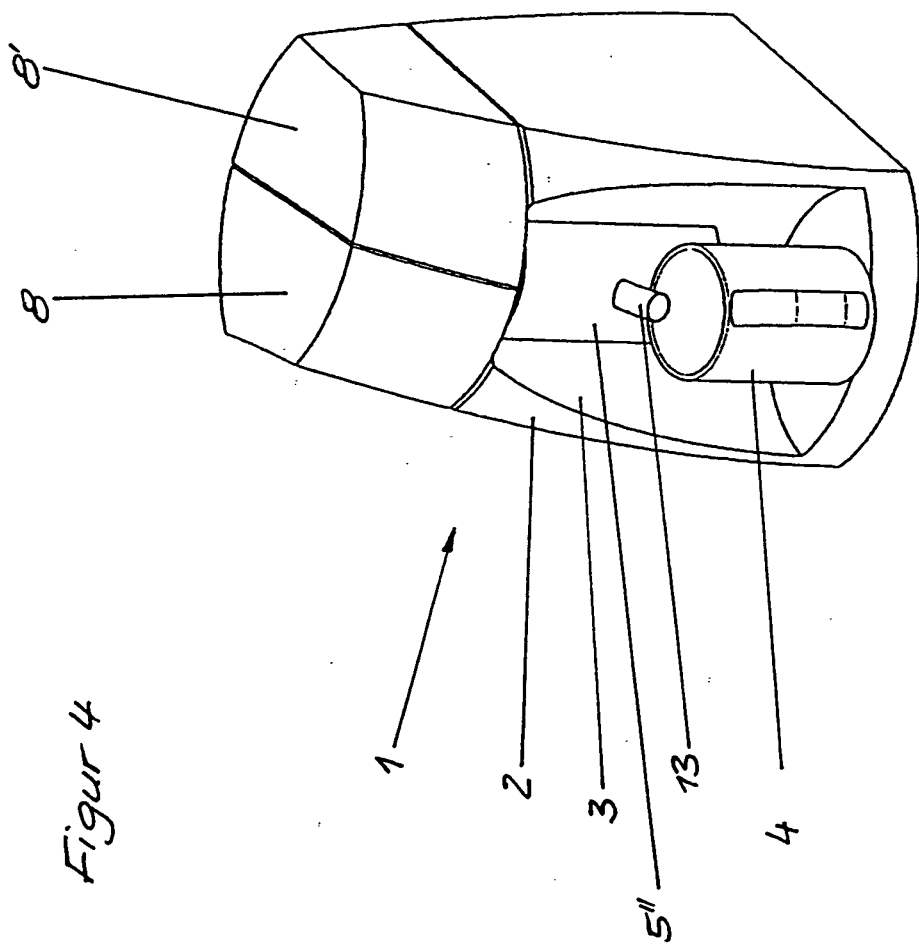
Figur 2



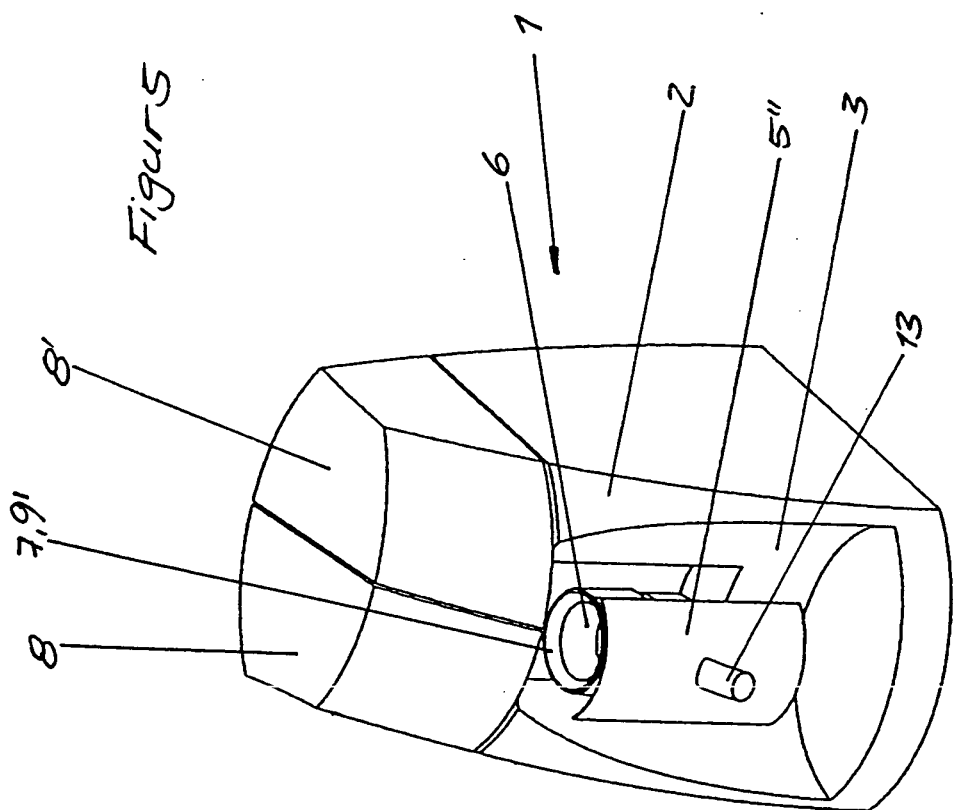
Figur 3

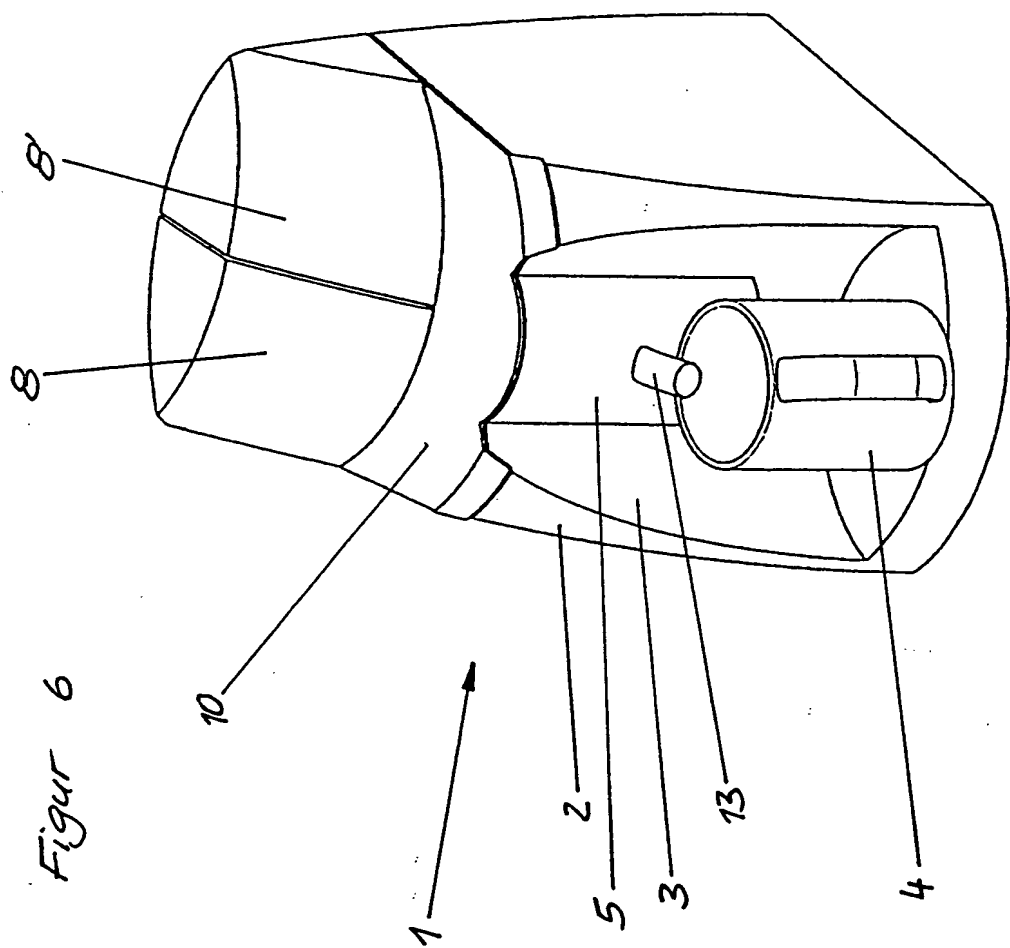
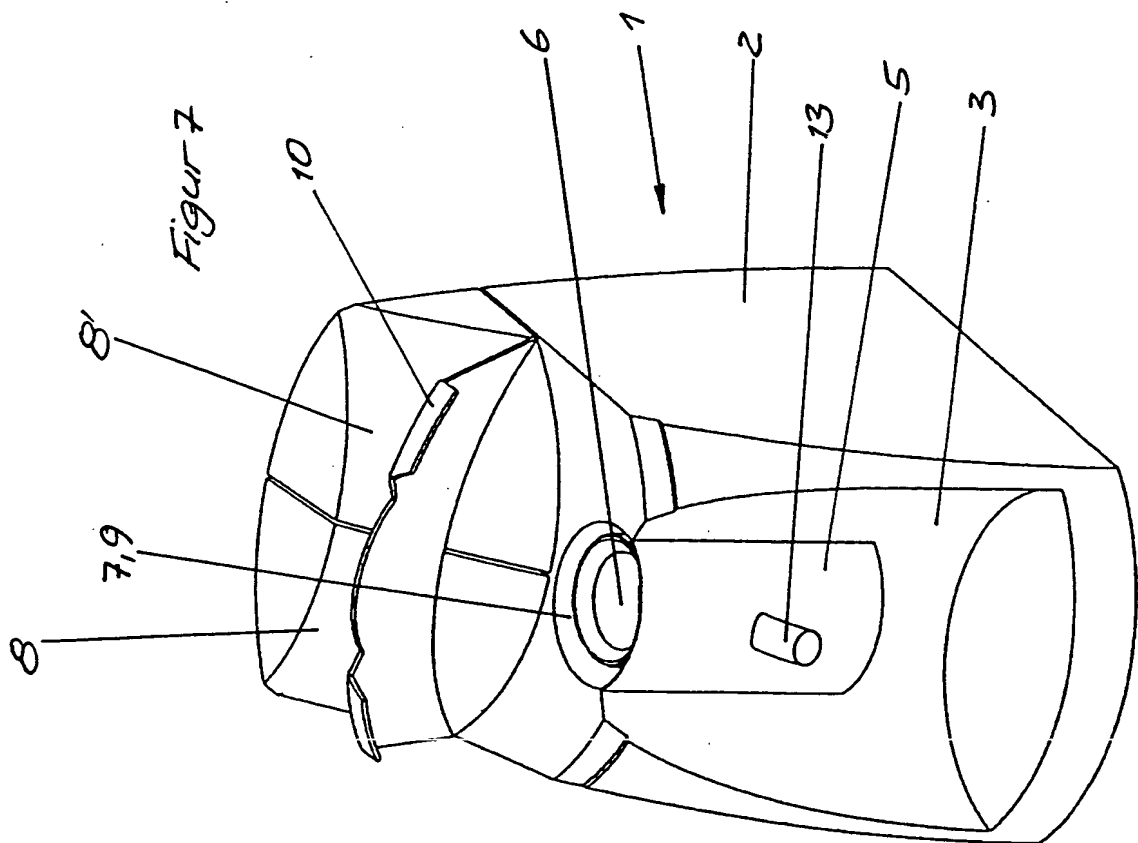


Figur 4



Figur 5





Figur 8

